58 N1.16
1896
Lane Medical Library

Aus der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik zu Bonn.

Sieben Fälle

von

Kaiserschnitt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

bei der

hohen medizinischen Facultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt

am 2. April 1896

von

Leonhard Mirgel

aus Bonn.

BONN.
Buchdruckerei von A. Henry.
1896.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Als eine der ältesten Operationen weist die Geschichte der medicinischen Wissenschaften den Kaiserschnitt auf, eine jener Operationen, die erst, nachdem die Anti- und Asepis das ärztliche Thun beherrscht, in ihrem wahren Werte erkannt und zu einem wirklich heilbringenden Eingriff geworden ist. Die Ueberlieferungen über die Sectio caesarea beziehen sich bis in das 16. Jahrhundert ausschliesslich auf den Kaiserschnitt an der Toten, wo diese Operation bei den meisten Culturvölkern sogar durch Gesetze geregelt war. Als der erste zweifellose Kaiserschnitt wird der von Jeremias Trautmann am 21. April 1610 in Wittenberg ausgeführte angesehen. Die Operierte starb 25 Tage später, nachdem sie bereits das Bett verlassen hatte, plötzlich, das Kind lebte drei Jahre. Von da ab wurde der Kaiserschnitt ziemlich häufig ausgeführt, doch er ergab ein ganz erschreckendes Resultat. Sieht man nämlich von einzelnen glücklichen Operationen ab, so kann man sich nicht verhehlen, dass diesen gegenüber die Mehrzahl der Fälle, besonders auch der klinischen Fälle, ein sehr unbefriedigendes Resultat liefern musste. Es kann uns daher nicht Wunder nehmen, dass der Laie den Ausspruch des Arztes „Kaiserschnitt" als Todesurteil beurteilt oder wenigstens bis vor kurzer Zeit erachtete. Ein Blick in die Statistik der Sectio caesarea zeigt uns eine gewisse Berechtigung jener Auffassung und offenbart uns, wie wenig segensreich auf diesem Gebiete gewirkt worden ist.

In den Canstatt-Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten 1841—1877 sind 269 Fälle mitgeteilt, von denen 141 günstig, 128 ungünstig endeten; die Mortalität betrug demnach 47,5 %. Eine möglichst genaue Statistik von Michaelis, der 258 Fälle von

Sectio caesarea sammelte, zeigt uns eine Mortalität von 52%, eine andere von Kayser mit 388 Fällen eine Mortalität von 62%. Diesen Procentsatz dürfen wir jedoch nicht als der Wirklichkeit entsprechend annehmen, wenn wir von der Ueberzeugung ausgehen, dass wohl die meisten Fälle mit günstigem Ausgange für die Mutter der Oeffentlichkeit überliefert worden sind, während viele mit ungünstigem Ausgang in weitere Kreise nicht gelangten. Man wird nicht zu hoch greifen, wenn man wie Schröder und Andere die frühere Mortalität auf 80% taxiert.

Auch die Einführung der Antiseptik vermochte die Prognose nicht viel günstiger zu gestalten. Wohl war man mit ihrer Hülfe erträglich gewappnet gegen die Uebertragung eines septischen Giftes durch den Operateur, seine Assistenten, seine Instrumente, auch wollen wir hier absehen von der Gefahr der oft gewaltigen Blutungen, die sich durch geschicktes Operieren und gute Assistenz vermeiden lassen.

Der Hauptgrund, weshalb die Sterblichkeit des Kaiserschnitts so hohe Zahlen trotz der Antisepsis erreichte, war der Mangel einer guten Nahtmethode des Uterus. Die schlecht versorgte Uteruswunde platzte auf, die Lochien traten durch die leicht klaffende Wunde in die Bauchhöhle, und die Frauen gingen an septischer Peritonitis zu Grunde.

Die Bestrebungen, in diesem Punkte Abhülfe zu schaffen, waren zahlreich. Am radicalsten ging Porro im Jahre 1876 vor. Er amputierte den entleerten Uterus supravaginal, worauf er nur einen Stumpf zu versorgen hatte, und die grosse Uteruswunde wegfiel. Porro fand zahlreiche Nachahmer, und die ersten Resultate waren ausserordentlich glänzende, und eine Zeit lang schien es, als wenn die Porro-Operation den alten Kaiserschnitt verdrängen sollte. Aber der Operation wurde der Vorwurf der dauernden Verstümmelung gemacht. Die weitere Beobachtung hat nun freilich ge-

lehrt, dass, wenn auch das Resultat des Kaiserschnitts nach Porro ein wesentlich günstigeres ist als das nach der früheren Operationsmethode, damit doch keineswegs auch nur annähernd eine Sicherheit der Resultate erzielt wird, ja die neuesten Statistiken geben die Mortalität auf 52% an.

Das Verdienst, den conservativen Kaiserschnitt wieder zu Ehren gebracht zu haben, gebührt namentlich Sänger. Er ersann im Jahre 1882 eine Nahtmethode, mittelst welcher der Verschluss der Uteruswunde in bis dahin unbekannter Exactheit gelang und deren Anwendung sofort die Resultate der Operation in augenfälligster Weise besserte. Gestützt auf die Hülfe einer genauen Antisepsis suchte er die Adaptierung der Wundflächen der Uterusmusculatur dadurch zu sichern, dass er zwischen die einer Verschiebung aneinander ausgesetzten Uterusmuskelfasern ein Stück des serösen Ueberzuges des Uterus einlegte. Um dies zu erreichen, resecierte er zu beiden Seiten der Wunde einen Streifen Muscularis, unterminierte die Serosa und suchte gerade in der raschen Verklebung der Serosa eine Sicherung vor dem Klaffen der Wunde zu erzielen. Von dieser Sänger'schen Modification des alten classischen Kaiserschnitts ist nun im Laufe der Jahre das Meiste als überflüssig erkannt, wie die Resection der Muscularis und die Unterminierung der Serosa, aber das Sänger'sche Princip der conservativen Behandlung des caesarierten Uterus hat trotzdem sein Recht behalten wegen ihrer grossen Vorteile und ihrer günstigen Resultate. Einzelne Operateure und zwar namentlich solche, die die meisten Kaiserschnitte zu verzeichnen haben, erreichten mit der conservativen Methode glänzende Erfolge. So wurden in der Dresdener Frauenklinik unter Leopold in den Jahren 1882—1892 41 conservative Sectiones caesareae mit drei Todesfällen = 7,3% [1]) ausgeführt; in der Leip-

[1]) Leopold, Arbeiten aus der Königl. Frauenklinik zu Dresden. Leipzig 1893, S. 328 u. 330.

ziger Universitäts-Frauenklinik von 1882—1891 unter Credé, Zweifel und Sänger 44 mit drei Todesfällen = 6,8%[1]), Scharta in Prag berichtet über 15 Fälle mit 15 Heilungen, von der Meiy über sieben Fälle mit sieben Heilungen.

Die Operation nach Sänger ist offenbar die idealere, sie erhält die Möglichkeit der Fortpflanzung, welche die Operation nach Porro aufhebt. Angesichts dieser unzweifelhaften Thatsachen haben sich fast alle Geburtshelfer für die Sänger'sche Methode entschieden und gewiss, man muss den Kaiserschnitt in seiner classischen Form für die typische Operation halten.

Aber ist denn damit über der Sectio caesarea nach Porro ein für alle Mal der Stab gebrochen, kann sie jetzt in allen Fällen durch den Kaiserschnitt nach Sänger ersetzt werden? Keineswegs. Unzweifelhaft können dem Geburtshelfer Fälle begegnen, wo er sich des Porro nicht entraten kann, in denen die Beseitigung des Uteruskörpers selbst durch die Naturverhältnisse geboten ist. Sänger selbst will die Porro'sche Operation für indiciert halten, wenn

1) die Ableitung der Secrete per vias naturales erschwert ist wie bei Stenosen und Atresien von Colon und Vagina oder bei Verlegung der wahren Geburtswege durch einen nicht dem Uterus selbst angehörigen Tumor,

2) bei Schwangerschaft der verschlossenen Hälfte eines Uterushorns, wo die Abtragung der künstlichen Anlegung einer Oeffnung vorzuziehen ist,

3) bei Infection des Körpers,

4) nach wiederholter classischer Sectio caesarea,

5) bei schwerer Osteomalacie.

Diese Stellung der Indication zur Porro-Operation ist auch seitdem vielfach modificirt; so ist beson-

---

1) Sänger, Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshülfe u. Gynaekol. 1891, S. 369.

2) Sänger, 1890.

ders der vierte Teil ganz fallen zu lassen, da sich wohl noch immer so viel normale Uterussubstanz finden wird, um die Naht anzulegen.

Martin[1]) formulirt die Indication: „Wo das Puerperium als solches dem Allgemeinzustand unverkennbare Gefahren bringt“ und fügt gewissermassen als einen neuen Punkt hinzu: „unter derartigen Gefahren des Wochenbetts wird gewiss die der Nachblutung nicht zuletzt zu nennen sein, wie sie bei der supravaginalen Amputation sicherer umgangen werden kann“. Er empfiehlt daher die Porro-Operation bei Kreissenden mit Lungen- und Herzaffectionen.

Gusserow[2]) erkennt dem conservativen Kaiserschnitt unbedingt den Vorzug vor der Porro-Operation zu, die nur durch besondere pathologische Zustände des Uterus selbst indiciert sein könnte. Zweifel hält die Operation für indiciert, wenn

1) der Uterus inficiert ist,

2) wenn der Abfluss des Lochialsecrets gehindert ist durch eine Stenose der Vagina oder durch eine andere Sache,

3) wenn der Uterus Sitz von Tumoren, z. B. Fibromen ist, welche vielleicht später eine neue Operation nötig machen, und fügt diesen drei Indicationen hinzu die Osteomalacie und die absolute Atonie des Uterus im Verlauf eines Kaiserschnitts.

Blanc[3]) lässt für die Porro-Operation nur folgende Indicationen gelten:

1) Infection des Uterus während der Geburt,

2) Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis,

---

1) Zeitschrift für Gynaekologie u. Geburtshülfe X., 1. S. 146.

2) Frommel, Fortschritte in der Geburtshülfe u. Gynaekologie 1884.

3) Frommel, Fortschritt in der Geburtshülfe u. Gynaekologie 1890, S. 324.

3) Anhaltende Atonie unter conservativem Kaiserschnitt.

Jeder Kaiserschnitt nun, auch wenn er durch keine bemerkenswerte Vorkommnisse sich auszeichnete, muss zur Zeit veröffentlicht werden, damit bald die Bausteine zusammenkommen, aus denen eine abschliessende Zusammenstellung gefertigt werden kann.

In der Bonner Klinik machte sich der Kaiserschnitt innerhalb eines Zeitraumes von zwei Jahren, nämlich von 1893—1895 sieben Mal nötig, bei welchen Fällen stets das allzu stark verengte Becken die Indication gab. Die Veröffentlichung dieser Fälle hat Herr Geheimrath Professor Dr. Fritsch dem Verfasser gütigst gestattet.

I. Fall[1]).

Die 30jährige Johanna B. aus St. wurde am 28. Dezember 1893 in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen.

Die Anamnese war bei der idiotischen, völlig verwahrlosten Person leider nur sehr dürftig. Die Eltern derselben sind gestorben, mehrere Geschwister, deren Zahl die Aufzunehmende nicht anzugeben wusste, ebenfalls. Ueber die Todesursache war in allen Fällen nichts zu ermitteln. Die erste Menstruation will die J. B. mit 18 Jahren gehabt haben, von da an unregelmässig alle 3—5 Wochen, 3—4 Tage dauernd, zum letzten Male im März 1893.

Der Status, dessen Aufnahme, weil die zu Untersuchende sich unzugänglich und sehr renitent zeigte, sehr erschwert war, ergab: Gravidität bei einer Primipara; Spuren von abgelaufener Rhachitis an den Epiphysen der Rippen, eine starke Kyphose der Lendenwirbel- und leichte Scoliose der Brustwirbelsäule mit

1) cf. Inaug.-Diss. Schulten 1894.
Der Statistik halber sei es mir gestattet, diesen Fall nochmals anzuführen.

der Convexität nach rechts. Infolge der Kyphose ist der Rumpf erheblich verkürzt, die oberen Extremitäten reichen weit herab, die Neigung des Beckens ist soweit vermindert, dass sie im Verein mit der Vorwärtsbeugung des Rumpfes bewirkt, dass die untersten Rippen höchstens um einen Querfinger von den Cristae ilium verlaufen. Es besteht starker Hängebauch. Der Arcus pubis ist steil und enge.

Die Abnahme der Beckenmasse, welche Gravida sich besonders energisch widersetzte, ergab:

Distant. spin. il.	25,5 cm
„ crist. il.	29,0 „
Conjugat. extern.	17,0 „
„ vera	nicht zu constatieren.

Da Gravida in der Nacht vom 10. auf den 11. Januar sehr unruhig war, schöpfte man Verdacht auf Kreissen und nahm deshalb eine innerliche Untersuchung vor, welche ergab: Muttermund völlig verstrichen, Blase steht, Steiss ins Becken eingetreten, Rücken links, ebenfalls sind die kindlichen Herztöne, 120 an der Zahl in der Minute, deutlich zu hören.

Zur Vorbereitung auf den Kaiserschnitt erhielt Gravida zwei Mal je 15 Tropfen Tinct. opii simpl. und wurde auf den Operationssaal gebracht.

Die Operation, welche Herr Geheimrat Fritsch am 11. Januar vor den klinischen Zuhörern ausführte, verlief folgendermassen:

Ohne Beckenhochlagerung wurde der Schnitt durch die Bauchdecken gemacht; er begann drei Querfinger unterhalb des Processus xiphoideus und endete etwa vier Querfinger oberhalb der Symphyse. In gleicher Ausdehnung wurde das Peritoneum gespalten. Aus der eröffneten Bauchhöhle wurde hierauf der gravide Uterus hervorgewälzt. Die Därme bis an den Uterus wurden mit einer gut ausgerungenen Carbolserviette bedeckt. Während alsdann die Parametrien rechts und links gegen den Cervix hin durch die Hände eines Assistenten com-

primiert wurden, eröffnete ein ca. 16 cm langer, von der Kuppe des Uterus beginnender Schnitt den Uterus. Der Schnitt traf zum Teil die Placenta. Das Kind wurde am rechten Bein hervorgeholt und abgenabelt; es lebte und schrie sofort kräftig. Die Placenta, die sich leicht lösen liess, wurde sogleich entfernt. Die Blutung aus der Uteruswunde war gering. Nunmehr wurden auf jeder Seite die Parametrien mit einer starken Adnexklammer gefasst, unterhalb derselben bis an den Cervix mit je 4—5 starken Ligaturen abgebunden und teilweise zwischen Klammern und Ligaturen durchtrennt.

Der Uterus, der sich kräftig contrahierte, wurde hierauf stark über die Symphyse anteflectiert; dann erfolgte das Einschneiden auf den straff gespannten Cervix 2 cm oberhalb des äusseren Muttermundes. Der vaginale Teil des Uterus wurde mittelst eines Zügels fixiert und sodann der Uterus nach jedesmaliger Fixierung des vaginalen Cervixteiles durch verengende Ligaturen circulär abgetrennt. Nach vollständiger Abtragung wurde der Cervixstumpf durch raffende Nähte geschlossen. Hierauf wurde das Peritoneum mit mehreren Nähten über den Cervixstumpf und die Stümpfe der Parametrien übergenäht. Der Blutverlust war hierbei minimal. Nach vollständiger Stillung der Blutung wurde der Cervixstumpf versenkt, das Peritoneum durch fortlaufende Naht vereinigt und durch einen eingeführten Katheter unter Zusammenpressen der Bauchdecken die Luft aus dem Abdomen ausgetrieben. Zuletzt wurde die Bauchwunde durch Knopfnähte geschlossen und ein steriler Corsettverband angelegt. Die Operation dauerte 30 Minuten, die Narcose verlief ohne Störung.

Das Kind, ein Knabe, hatte ein Gewicht von 3100 gr und eine Länge von 45 cm. Als Masse ergaben sich:

Kopfumfang	36 cm
Schulterumfang	32 „

Durchmesser:	Grader	12½	cm
„	Grosser schräger	14	„
„	Kleiner schräger	11½	„
„	Grosser querer	9½	„
„	Kleiner querer	9	„

Die Nachbehandlung war sehr erschwert dadurch, dass die ungeberdige Patientin sich fortwährend bemühte, den Verband abzureissen. Es wurde deshalb über den Corsettverband ein Heftpflasterverband gelegt und als auch dieser noch nicht hielt, ein fester Verband aus Stärkegaze zum Schutze des Corsettverbandes angewendet. Glücklicherweise blieben die Nähte unversehrt und die Wunde reactionslos. Fieberhafte Pulsfrequenz und Temperatursteigerung wurden während der ganzen Dauer der Nachbehandlung nicht beobachtet, wie aus folgender Tabelle S. 14 ersichtlich ist.

Die Mutter befand sich fortgesetzt wohl und konnte ihr Kind ausgiebig stillen; letzteres gedieh augenscheinlich und beide konnten am 3. Februar 1894, dem 24. Tage nach der Operation gesund entlassen werden.

II. Fall.

Die 25 Jahre alte Sophia G. aus G. wurde am 14. Januar 1894 in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen.

Die Anamnese ergab, dass sie erst mit fünf Jahren laufen gelernt habe, dass sie aber stets gesund gewesen sei und keine Kinderkrankheiten durchgemacht habe. Die erste Menstruation sei mit dem Anfang des 14. Lebensjahres aufgetreten; die Menses der Folgezeit seien regelmässig alle vier Wochen wiedergekehrt und sollen jedesmal 8 Tage gedauert haben; der Blutverlust dabei sei ein ziemlich grosser gewesen. Von ihrem Vater gab sie an, dass derselbe vor 10 Jahren gestorben sei; die Todesursache wusste sie nicht anzugeben. Die Mutter lebe und sei gesund. Die S. G. hat noch zwei Ge-

schwister, die noch leben und die angeblich ebenfalls gesund sind. Die Zeit der letzten Menstruation war Ende April 1893. Die ersten Bewegungen des Kindes hat Gravida Mitte August empfunden. Die Schwangerschaft soll ohne Beschwerden verlaufen sein.

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	11./I.	—	—	Operation	78	37,0	
2.	12.	108	37,0		104	37,4	
3.	13.	112	37,8		112	37,4	
4.	14.	100	37,0	Stuhl	104	37,3	
5.	15.	92	37,1		96	37,4	
6.	16.	96	37,7		76	36,6	Stuhl
7.	17.	80	36,0		76	36,4	
8.	18.	80	36,2		88	36,8	Stuhl
9.	19.	84	36,9		88	37,0	
10.	20.	88	36,5	Stuhl	84	37,0	
11.	21.	88	36,6	Aufsitzen	90	36,9	Stuhl
12.	22.	84	36,5		84	36,8	Stuhl
13.	23.	84	36,4		76	36,7	
14.	24.	76	36,6		90	36,8	Stuhl
15.	25.	80	36,5		88	36,7	Stuhl
16.	26.	76	36,4		90	36,6	
17.	27.	76	36,4		76	36,7	Stuhl
18.	28.	80	36,5		90	36,6	Stuhl
19.	29.	80	36,4		90	36,5	Stuhl
20.	30.	80	36,4	Stuhl	90	36,5	
21.	31.	90	36,2		90	36,6	
22.	1./II.	90	36,4		90	36,4	

Die ersten Wehen begannen am 13. Januar 1894, 11 Uhr Nachmittags. Als dieselben stärker wurden, rief die Hebamme den Hausarzt. Dieser schickte nach einem kurzen Zangenversuche die Kreissende in die hiesige Klinik. Die Blase war am 14. Januar, Morgens 3 Uhr gesprungen. Bei der ersten Untersuchung um 2 Uhr 30 Minuten am 14. Januar 1894 ergab sich

Gravidität bei einer Erstgebärenden. Man fand bei der Untersuchung der Lage der Frucht den Kopf vorliegend, er stand beweglich über dem Beckeneingang; der Rücken lag rechts und die kleinen Teile waren links fühlbar, Herztöne 132 in der Minute rechts deutlich hörbar. Die äusseren Genitalien zeigten eine mässige ödematöse Schwellung und Varicenbildung. Die Portio stand hoch in der linken Beckenhälfte. Das Orificium externum zeigte sich geöffnet in der Ausdehnung eines drei Markstückes. Es war eine starke Kopfgeschwulst vorhanden, infolge dessen die Nähte nicht zu fühlen waren. Der linke untere Muttermundrand hing schlaff herab, der Muttermund war ziemlich dehnbar. Die kindlichen Herztöne wurden frequenter und es zeigten dieselben bei der um 4 Uhr 40 Minuten vorgenommenen Untersuchung eine Frequenz von 156 Schlägen in der Minute, fünf Minuten später waren dieselben auf 160 gestiegen. Der Puls der Mutter betrug 96. Sie gab an, kräftige Kindsbewegungen zu verspüren, die Temperatur betrug 37,3°. Um 5 Uhr 45 Minuten wurde nochmals untersucht und es betrug der Puls der Mutter 100 Schläge in der Minute, Temperatur 37,2°; die kindlichen Herztöne wiesen eine Frequenz von 168 Schlägen in der Minute auf.

Die Beckenmasse waren:

Distant. spin. il	25½
„ crist. il	27
Conjugat. ext.	15
„ vera auf	6,5 geschätzt.

Unter solchen Umständen beschloss man, die Gravida durch den Kaiserschnitt zu entbinden. Sie erhielt eine vaginale Ausspülung mit 1% Lysollösung und wurde, nachdem sie gebadet worden war, um 8 Uhr Abends zwecks Ausführung der Sectio caesarea auf den Operationssaal gebracht, die dann von Herrn Geh.-Rath Fritsch ausgeführt wurde.

Operation: Nach sorgfältigster Reinigung und Desinfection des Abdomens wurde die Bauchhöhle durch

einen circa 10 cm langen Schnitt geöffnet, der in der linea alba links am Nabel vorbei verlief. Ohne den Uterus hervorzuwälzen, trennte, nachdem ein Assistent durch Compression mit den Fingern die Adnexe gefasst hatte, ein ca. 6 cm langer Schnitt die Uteruswandung. Der Schnitt wurde im corpus uteri möglichst nach dem Fundus hin geführt. Die Placenta sass der vorderen Gebärmutter an und wurde von dem Schnitt getroffen. Schnell wurde sie zur Seite gedrängt. Die Extraction des Kindes, das in zweiter Schädellage lag, gelang nicht so ganz schnell, da der Uterus fest über dasselbe zusammengezogen und das untere Uterinsegment stark gedehnt war. Der Schnitt der Uteruswand wurde deshalb noch etwas verlängert und daraufhin das Kind extrahiert. Die Lösung der Placeenta und der Eihäute ging leicht von statten und es wurde sodann der gut contrahierte Uterus vor die Bauchdecken gebracht. Dabei quollen die Därme, die zudem noch sehr aufgebläht waren, hervor, und man hatte grosse Schwierigkeiten, die prolabierten Darmschlingen wieder zu reponieren. Schliesslich gelang doch der Verschluss der oberen Bauchwunde durch zwei breite Klemmen. Nun wurde die Uterushöhle sorgfältig von Blutgerinnseln und Meconium gereinigt. Sodann wurde der Verschluss der Uteruswunde in der Weise gemacht, dass durch die ganze Dicke der Wand desselben, also vom Peritoneum bis durch die Mucosa hindurchgehend Seidenknopfnähte, etwa 18 an der Zahl, angelegt wurden. Nach Vollendung der Naht liess der Assistent die Adnexe los: es trat aus verschiedenen Nadelstichen geringe Blutung ein, die erst sistierte, nachdem der Uterus sich fest contrahiert hatte. Dieser wurde noch einige Minuten beobachtet und dann, als sich keine Blutung mehr zeigte, nach Uebergiessung mit heissem Wasser in die Bauchhöhle reponiert. Bei Verschluss der Bauchwunde wurde das Peritoneum für sich mit fortlaufender Seidennaht genäht, dann die Bauchdecken durch Seidenknopfnähte

vereinigt. Die Operation hatte 35 Minuten in Anspruch genommen.

Das Kind wurde tief asphyktisch geboren und war mit Meconium bedeckt. Die Wiederbelebungsversuche blieben leider erfolglos.

Das Kind, ein Knabe, hatte ein Gewicht von 2300 Gramm und eine Länge von 47 cm.

Die Masse waren:

Kopfumfang		34 cm
Schulterumfang		32 „
Durchmesser:	Grader	11 1/2 „
„	Grosser schräger	12 3/4 „
„	Kleiner schräger	9 „
„	Grosser querer	9 „
„	Kleiner „	7 3/4 „

Das Wochenbett (cf. Tabelle S. 18) hatte abgesehen von einer Temperatursteigerung vom 5.—8. Tage, welche wahrscheinlich die Folge einer ganz oberflächlichen Bauchdeckeneiterung war, einen normalen Verlauf. Am 10. Tage wurden die Nähte entfernt, am 22. Tage, am 4. Februar wurde die Wöchnerin mit einer Bauchbinde als geheilt entlassen.

III. Fall.

Magdalena Chr. aus W., 36 Jahre alt, suchte am 2. April 1894 die hiesige geburtshülfliche Klinik auf.

Die Anamnese ergab Folgendes: Der Vater der Gravida ist an Typhus, die Mutter angeblich an Pleuritis gestorben. Vier Geschwister leben und sind gesund. Gravida will seit ihrer Kindheit immer schwächlich gewesen sein und öfters gekränkelt haben. Im Alter von 7 1/2 Jahren, giebt sie an, sei sie in den Keller gefallen und soll dabei nach Angabe des Arztes einen Bruch der Wirbelsäule sich zugezogen haben: daher stamme auch ihre Verkrüppelung. 3/4 Jahre lang habe sie das Bett hüten müssen und nur allmählich habe sie wieder

laufen gelernt. Die erste Menstruation habe sie mit 19 Jahren gehabt, die in der Folgezeit immer unregelmässig gewesen sei, angeblich alle 4—7 Wochen sollen die Menses aufgetreten sein und 4—6 Tage gedauert haben.

Der Status ergab Gravidität bei einer Primipara: eine starke Kyphose im Bereich sämtlicher Lendenwirbel, die grösste Prominenz am dritten und vierten Lendenwirbel ausserdem eine Londose der Brustwirbel vom 5. bis 10. Das Kreuzbein hat sich um seine Querachse nach Innen gedreht. Infolge der Kyphose und Lordose ist Gravida sehr klein, ihre Grösse beträgt 135 cm.

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	14./I.	—	—	Operation	96	—	
2.	15.	104	37,1		116	37,4	
3.	16.	96	37,3		94	37,3	
4.	17.	100	37,2		96	37,4	Stuhl
5.	18.	104	37,1	Stuhl, Stuhl, Verbandwechsel, feuchter Verband	116	37,9	StuhlStuhl
6.	19.	96	37,5		112	38,6	
7.	20.	100	37,9		104	38,2	Stuhl
8.	21.	104	37,7		96	38,1	
9.	22.	90	36,9		88	37,5	Stuhl
10.	23.	90	36,9	Nähte entf.	90	37,7	
11.	24.	80	37,0		88	37,6	Stuhl
12.	25.	88	36,7		76	37,4	
13.	26.	80	36,5	Stuhl	80	37,3	
14.	27.	90	36,6	Stuhl	86	37,4	Stuhl
15.	28.	90	36,5	Stuhl	90	37,6	
16.	29.	86	36,4	Stuhl	90	37,2	
17.	30.	86	36,4	Stuhl	90	37,8	
18.	31.	80	36,5		90	37,2	Stuhl
19.	1./II.	80	36,8		90	37,5	Stuhl
20.	2.	80	36,5		90	37,0	
21.	3.	80	36,6		88	37,2	Stuhl
22.	4.	—	—	Entlass.	—	—	

Die Abnahme der Beckenmasse ergab:

Distant.	spin. il.	24
„	crist. il.	27 1/2
Conjug.	ext.	14 1/2

Länge der „ vera nicht zu constatieren.

Am 25. April nahmen die fühlbaren Wehen ihren Anfang. Es bestand leises Ziehen im Kreuz und im Unterleib, welches gegen Abend stärker wurde und jetzt etwa 1/4 stündlich kurz anhaltend auftrat. Bei vorgenommener äusserer Untersuchung ergab sich als Stellung der Frucht die I. Schädellage. Die Herztöne waren deutlich in normaler Frequenz links vom Nabel hörbar. Der Uterus zeigte leise Contraction. Der Cervix war bequem für 3 Finger durchgängig. Die anscheinend ziemlich dünne Blase drängte sich hinab. Der Kopf der Frucht lag dem Eingange auf, doch wurde seine Stellung nicht genau untersucht, um keinen Blasensprung zu provocieren. Die Gravida bekam ein Bad und es wurde eine Ausspülung der Scheide mit Lysol gemacht. In der Nacht wurden die Wehen stärker und zeigten am anderen Morgen eine gute Thätigkeit. Die Operation wurde auf den 26. April 1894, Mittags 12 1/4 Uhr festgesetzt und an diesem Tage vor den klinischen Zuhörern die Sectio caesarea nach Porro durch Herrn Geh.-Rath Fritsch ausgeführt.

Operation. Gravida musste wegen des starken Gibbus auf zwei Polsterrollen hochgelegt werden. Nach sorgfältigster Desinfection des Abdomens trennte ein Schnitt, der drei Querfinger unterhalb des Processus xiphoideus begann und in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel endigte, die Bauchdecken. Nachdem der gravide Uterus hervorgezwängt war, wurde der obere Teil der Bauchwunde, um das Hervordrängen der Eingeweide zu verhüten, durch zwei starke Klemmen zugeklemmt. Schnell wurden jetzt die zum Uterus führenden Gefässe mit der Hand comprimiert. Kaum eine Minute nach Eröffnung der Bauchhöle wurde der Uterus incidiert.

Der Schnitt fiel hauptsächlich in den fundus uteri und den Körper und mied sorfältig das untere Uterinsegment, das sich deutlich abgrenzte. Der Schnitt traf nicht die Placentarstelle, ein sehr vorsichtiges Oeffnen des Uterus war daher indiciert. Das Kind wurde am rechten Bein in erster Schädellage hervorgeholt und schrie sofort kräftig. Die Placenta folgte sofort. Sodann wurde an die beiden Uteruswinkel zwei Adnexklammern angelegt und unter denselben die beiderseitigen ligamenta lata durch Umstechung abgebunden. Der nun bis auf das Scheidengewölbe frei bewegliche Uterus wurde von der linken Seite beginnend über der Scheide abgebunden und abgetragen. Ueber der Schnittfläche des Uterus wurde das Peritoneum von vorne und vom Douglas her noch vernäht und die Adnexstümpfe an diesem vom Peritoneum überzogenen Stumpfe herangezogen. Nach vollständiger Stillung der Blutung wurde der Cervixstumpf versenkt und das Peritoneum durch fortlaufende Naht vereinigt. Die Schliessung der Bauchwunde geschah durch Knopfnähte. Vor Anlegung des Verbands wurde noch vorerst die stark gefüllte Blase katherisiert.

Das Kind war weiblichen Geschlechts und hatte ein Gewicht von 2550 gr und eine Länge von 45 cm.

Die Masse waren:

Kopfumfang		33 cm
Schulterumfang		34 „
Kopfdurchmesser:	Grader	11 „
„	Grosser schräger	13 „
„	Kleiner „	10 „
„	Grosser querer	9,5 „
„	Kleiner „	9 „

Der Verlauf des Wochenbettes gestaltete sich folgendermassen: Die Wöchnerin, die schon immer an Diarrhoe litt, hatte in der ersten Nacht Stuhlgang, Puls 112. Am 10. Tage wurden die Nähte entfernt und am 14. Tage konnte Patientin aufstehen.

Im Uebrigen verlief das Wochenbett normal, wie aus der Temperaturcurve ersichtlich ist, und es konnte die Wöchnerin am 26. Mai, also gerade 31 Tage nach der Operation mit glatt geheilter Wunde mit ihrem Kinde entlassen werden.

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	26./IV.	—	—	Operation	92	36,4	Stuhl
2.	27.	108	37,4		120	38,0	
3.	28.	116	37,2		120	37,6	
4.	29.	102	37,2		108	37,7	
5.	30.	102	37,2		102	37,6	
6.	1./V.	96	37,2		98	37,4	Stuhl
7.	2.	100	37,0		104	37,5	Stuhl
8.	3.	92	37,1		112	37,8	StuhlStuhl
9.	4.	92	37,3		112	37,7	
10.	5.	90	37,0	Nähte entf.	108	37,7	Stuhl
11.	6.	92	37,2		100	37,5	Stuhl
12.	7.	92	37.3	Verband-wechsel	106	37,4	Stuhl
13.	8.	96	36,9		103	37,0	Stuhl
14.	9.	88	36,8	Aufstehen	106	37,2	Stuhl
15.	10.	104	36,8		108	37,3	Stuhl
16.	11.	100	36,8		96	37,6	Stuhl
17.	12.	96	37,1		96	37,4	Stuhl
18.	13.	90	37,3		100	37,7	Stuhl
19.	14.	90	37,0		112	37,5	Stuhl
20.	15.	90	36,8	Verband-wechsel	96	37,7	Stuhl
21.	16.	112	37,2		116	37,6	Stuhl
22.	17.	112	37,4		116	27,3	Stuhl
23.	18.	96	37,2		98	37,7	Stuhl
24.	19.	96	37,0	Verband-wechsel	100	37,5	Stuhl
25.	20.	94	37,0		102	37,6	Stuhl
26.	21.	96	37,0		92	37,5	Stuhl
27.	22.	94	36,8		92	37,3	StuhlStuhl
28.	23.	96	36,8		92	37,5	
29.	24.	92	36,6		94	37,6	Stuhl
30.	23.	90	36,9		92	37,5	
31.	26.	—	—	Entlass.	—	—	

IV. Fall.

Frau Sophie A., 30 Jahre alt, wurde am 6. März 1895 in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen. Aus der Anamnese ist zu erwähnen: Die Eltern der Gravida leben und sind gesund. Von vier Geschwistern ist eine Schwester gestorben, die anderen drei sind gesund. Gravida selber will in der Jugend stets gesund gewesen sein und erst am Ende des zweiten Lebensjahres laufen gelernt haben. Der Anfangstermin der Menstruation soll mit 16 Jahre gewesen und soll dieselbe stets regelmässig alle 4 Wochen wiedergekehrt sein, jedoch jedesmal unter ziemlich starkem Blutverlust, aber ohne dass dabei Schmerzen aufgetreten sind. Die Dauer einer jeden Menstruction soll sich auf drei bis vier Tage belaufen haben. Gravida ist seit August 1892 verheiratet. Am 25. Januar 1893 machte sie die erste Geburt durch. Nachdem sie 6 Tage gekreisst hatte, wurde die Geburt nach vergeblichem Zangenversuch mittelst Perforation zu Ende gebracht. Nach der Entbindung beobachtete Gravida, dass der Urin spontan ablief; sie begab sich deshalb vier Wochen später in die hiesige chirurgische Klinik, woselbst die Blasenscheidenfistel operiert wurde. In der Klinik verblieb sie vier Monate und wurde nach dieser Zeit als geheilt aus derselben entlassen. Die letzte Periode war am 1. August 1894, die ersten Kindsbewegungen sind Mitte Januar 1895 beobachtet worden. Seit letzter Zeit klagte die S. A. über spontanen Urinabgang bei Husten.

Status. Frau A. befindet sich in gutem Ernährungszustand, Spuren von Rhachitis sind nicht zu beobachten. Bei der äussern Untersuchung ergiebt sich folgendes: Ungefähr 1 Fingerbreit über der Symphyse befindet sich eine ca. 15 cm lange im Bogen verlaufende Narbe, offenbar von der Operation der Blasenscheidenfistel herrührend. Auf der linken Seite besteht eine ca. apfelgrosse Verwölbung, die Blase. Alte und neue Striae sind gut zu sehen. Der Kopf ist nach links abgewichen,

kleine Teile sind rechts zu fühlen, daselbst sind auch die Herztöne etwas unterhalb des Nabels deutlich hörbar in einer Frequenz von 148 in der Minute.

Bei der inneren Untersuchung, die sehr schmerzhaft ist, fühlt man im vorderen Scheidengewölbe eine straffe Narbe, die Portio ist nach oben verlagert.

Die Beckenmasse sind folgende:

Distant.	spin. il.	24
„	crist. il.	26½
	Conjug. ext.	16½

Seit Anfang April klagte Gravida über zeitweise auftretendes Ziehen im Kreuz. Eine innere Untersuchung, die von Zeit zu Zeit vorgenommen wurde, liess einen Beginn der Geburt nicht feststellen. Der Scheidenteil war noch gut 2 cm lang, der Muttermund geschlossen. In der zweiten Hälfte des April wurden die Schmerzen im Rücken heftiger und traten in Pausen von 2—3 Stunden auf.

Am 28. April stellten sich nach Mitternacht deutliche aber schwache Wehen ein in Pausen von ½ Stunde. Abends traten sie kräftiger auf, sodass sofort innerlich untersucht wurde. Der Muttermund war für den Finger durchgängig, die Portio ½ cm lang, verstrich aber während der Wehen nahezu vollständig. Die Ausführung der Sectio caesarea wurde beschlossen. In der Nacht dauerten die Wehen fort und folgten zeitweise alle fünf Minuten. Am 29. April Morgens wurde wieder innerlich untersucht. Der Scheidenteil war verstrichen, der Muttermund hatte die Grösse eines Markstückes. Die Wehen hielten an und waren während der Nacht recht schmerzhaft und am 30. April Morgens 7¼ Uhr wurde die Sectio caesarea nach Porro vor den klinischen Zuhörern durch Herrn Geh.-Rath Fritsch ausgeführt.

Operation. Gravida wurde vorher gebadet, das Operationsfeld wurde wie in den vorhergehenden Fällen gründlich gereinigt und desinficiert. Ein ca. 20 cm langer Schnitt trennte die kaum ½ cm dicken Bauch-

decken. Nach Eröffnung der Peritoneums wurde der Uterus vor die Bauchdecken gewälzt. Nach einer kleinen Incision in der Mittellinie des Uterus in der Gegend des Fundus warde die Haut des Foetus sichtbar. Unter Leitung des eingeführten Fingers wurde der Einschnitt weiter geführt und Zwillinge extrahiert, die beide sofort kräftig schrieen. Der obere Teil der Bauchwunde wurde zum Schutz der vordringenden Därme mit einigen Seidennähten sofort wieder vereinigt. Sodann wurden rechts und links die Adnexe und ligamenta lata unterbunden und abpraepariert und der Uterus nach Bildung eines vorderen Peritoneallappens dicht oberhalb des Scheidenansatzes quer amputiert. Der Stumpf wurde mit Seidennähten vereinigt und mit dem Peritoneum übernäht. Nachdem dann die Adnexstümpfe verkleinert und durch je eine Gesamtligatur gesichert waren, folgte die Peritonealtoilette und danach Schluss der grossen Bauchwunde durch dreifache Etagennaht. In der Tiefe wurde mit Catgut, die äussere Haut mit Eisendraht genäht. Die Operation dauerte 45 Minuten in Aethernarcose.

Die beiden Kinder waren weiblichen Geschlechtes: das Gewicht derselben betrug: a) 2420 gr, b) 2540 gr, die Länge beider Kinder war 50 cm.

Die Masse waren:

Kopfumfang	a) 32 cm,	b) 32 cm
Schulterumfang	a) 32 „	b) 33 ½ „
Durchmesser: Grader	a) 10 ½ „	b) 10 „
„ Grosser schräger	a) 12 „	b) 12 „
„ Kleiner „	a) 9 ½ „	b) 9 „
„ Grosser querer	a) 8 ½ „	b) 8 ½ „
„ Kleiner „	a) 7 ½ „	b) 7 „

Das Wochenbett verlief normal, am 13. Tage wurden die Nähte entfernt. Patientin hatte viel mit Stuhlverstopfung zu thun, es wurden ihr deshalb öfters Laxantien verabreicht. Die Entlassung der Mutter mit ihren beiden Kindern aus der Klinik erfolgte am 25. Mai 1895 mit der Weisung, eine Bauchbinde zu tragen.

Die Bauchwunde war per primam geheilt, der Uterusstumpf war beweglich und bei der Bewegung nicht schmerzhaft.

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	29./IV.	—	—	Operation	84	36,5	StuhlStuhl
2.	30.	—	37,0		80	36,6	
3.	1./V.	80	37,3		88	37,8	
4.	2.	72	36,5	Stuhl	90	37,8	
5.	ö.	84	36,5	Ricinusöl	99	37,5	Stuhl
6.	4.	84	36,4		80	38,2	StuhlStuhl
7.	5.	72	36,9		88	37,6	
8.	6.	84	36,8		90	37.6	
9.	7.	80	36,5		84	37,0	Stuhl
10.	8.	84	36,2		84	36,8	
11.	9.	88	36,5	Stuhl	88	37,5	StuhlStuhl
12.	10.	80	36,9	Stuhl	72	37,1	Stuhl
13.	11.	68	36,4		72	37,1	Stuhl
14.	12.	84	36,6	Nähte entf.	76	36,4	Pillen
15.	13.	80	36,5		76	37,0	Brustpulv.
16.	14.	76	36,2	StuhlStuhl	76	36,2	
17.	15.	80	36,8	Brustpulv.	88	37,2	Stuhl
18.	16.	75	36,4		80	36,5	
19.	17.	76	37,0		76	37,0	StuhlStuhl
20.	18.	76	36,0	Brustpulv.	84	36,6	
21.	19.	76	36,4		84	37,2	
22.	20.	72	36,2	Brustpulv.	80	36,9	StuhlStuhl
23.	21.	84	36,8	Klystir	84	37,3	
24.	22.	80	36,0		86	37,5	
25.	23.	76	36,8	Stuhl	76	37,5	Stuhl
26.	24.	84	36,5		74	37,1	
27.	25.	76	36,4	Entlass.	—	—	

V. Fall.

Johanna K., 36 Jahre alt, Küfersfrau aus E. wurde am 20. April 1895 in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen.

Die Anamnese ergab Folgendes: Die Eltern der Gravida sind an unbekannten Krankheiten gestorben. Wann Gravida laufen gelernt hat und ob sie von der Mutter genährt worden ist, wusste sie nicht anzugeben. Sie will stets in ihrer Jugend gesund gewesen sein und keine Kinderkrankheiten durchgemacht haben. Sie ist zum dritten Male gravid.

Die erste Entbindung war am 8. August 1892 in der hiesigen Klinik. Wie aus dem betreffenden Journal ersichtlich, wurde damals die combinierte Wendung ausgeführt. Bei der Extraction setzte der Kopf Widerstand entgegen. Da das Kind mittlerweile starb, wurde zur Perforation geschritten. Die zweite Entbindung war am 3. September 1893. Es wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet und das Kind mit der Zange entwickelt, das aber 2 Stunden nach der Geburt starb.

Die erste Periode hatte Gravida mit 19 Jahren, dann regelmässig alle vier Wochen, ziemlich regelmässig 4—5 Tage dauernd. Die letzte Menstruation war Ende Juli 4 Tage lang. Die ersten Kindsbewegungen waren Mitte Dezember empfunden. Während der Schwangerschaft will sich Gravida immer wohl gefühlt haben.

Status. Bei der am 26. April vorgenommenen Untersuchung ergab sich folgendes: Der Rücken liegt links, die kleinen Teile sind rechts oben fühlbar, die Herztöne sind links deutlich zu hören, 138 pro Minute. Die Portio steht hoch in der linken Beckenhälfte, das Orificium externum zeigt sich etwas geöffnet, lässt aber die Fingerspitze nicht durchdringen. Der Kopf der Frucht findet sich entsprechend der äusseren Untersuchung links über dem Beckeneingang, er ist leicht beweglich. Das Kind liegt also in erster Schädellage.

Die Beckenmasse waren folgende:

Distant. spin. il.	28½	cm
„ crist. il.	28½	„
Conjug. ext.	16½	„
„ diag.	10	„

Da Gravida ein lebendes Kind haben will, so hat man sich entschlossen, die Sectio caesarea an ihr auszuführen.

Am 5. Mai Morgens begannen die fühlbaren Wehen, die sich in grösseren Zwischenräumen folgten. In der Nacht wurden sie stärker, und die am 6. Mai Morgens angestellte Untersuchung ergab folgenden Befund: Die Herztöne links in normaler Frequenz, Wehen mässig stark, der Muttermund geöffnet und fast für zwei Finger durchgängig, die Blase wölbt sich etwas vor, der Kopf steht hoch und beweglich über der linken Beckenhälfte. Gravida wurde nun am 6. Mai, Morgens 7 Uhr in das klinische Auditorium gebracht und dort die Sectio caesarea conservativa im Beisein der klinischen Zuhörer durch Herrn Geh.-Rath Fritsch ausgeführt.

Operation. Der Operation wurde eine Desinfection der Scheide vorausgeschickt; im Uebrigen waren die antiseptischen Vorbereitungen dieselben wie bei jeder Laparotomie. Ein Medianschnitt trennte die ziemlich dünnen Bauchdecken, der etwa 20 cm lang links vom Nabel ungefähr zu $^2/_3$ unterhalb, zu $^1/_3$ oberhalb desselben reichte. Die dabei stattfindende Blutung war unbedeutend. Nach Eröffnung des Peritoneums wurde der gravide Uterus hervorgewälzt; er war zuerst etwas nach rechts geneigt und wurde median gelagert. In den Uterus wurde nun ein Längsschnitt angelegt und das Kind an den Beinen extrahiert; dasselbe schrie sofort kräftig. Die Placenta wurde leicht gelöst und mit ihr die Eihäute entfernt. Zur Verhinderung des Austrittes der Därme wurde der obere Teil der Wunde mit einigen Seidennähten vereinigt. Sodann wurde zur Naht der Uteruswunde geschritten. Zur Verwendung kam Seide. Die Nadel wurde etwa $^1/_2$ cm von der Wundlinie eingeführt und hart am Rande der Decidua, die noch eben mitgefasst wurde, ausgestossen. Es waren etwa 20 Nähte zur Vereinigung erforderlich. Die Wundränder lagen sehr gut aneinander, auch stand die Blutung voll-

ständig, der Uterus war gut contrahiert. Ohne Schwierigkeit konnte man jetzt den Uterus wieder in die Bauchhöhle zurückbringen. Es folgten jetzt die tiefe fortlaufende Naht des Peritoneums und der Fascien mit Catgut, die Hautwunde wurde mit Eisendraht geschlossen. Nach beendeter Operation hatte Patientin einen ziemlich guten Puls. Die Gesamtdauer der Operation in Aethernarcose belief sich auf 30 Minuten.

Das Kind war männlichen Geschlechts und hatte ein Gewicht von 3750 gr und eine Länge von 51 cm.

Die Masse waren:

Kopfumfang		36 cm
Schulterumfang		38 1/2 „
Durchmesser:	Grader	10 1/2 „
„	Grosser schräger	13 „
„	Kleiner schräger	9 1/2 „
„	Grosser querer	9 1/2 „
„	Kleiner querer	8 „

Das Wochenbett verlief ganz normal, wie aus der Temperaturcurve S. 29 ersichtlich ist. Bei der Entlassung am 29. Mai ergab sich folgender Befund: Die Wunde ist glatt und per primam geheilt, der Uterus ist in der Narbe des unteren Wundwinkels adhaerent. Die Patientin erhält den Auftrag, eine Bauchbinde zu tragen. Das Kind war auch gut gediehen.

VI. Fall.

Frau Anna W., 40 Jahre alt, aus B. suchte am 15. Juni 1895 die hiesige geburtshülfliche Klinik auf. Aus der Anamnese liess sich Folgendes feststellen: Die Mutter lebt noch und leidet an einem Herzleiden, der Vater ist an unbekannter Krankheit gestorben. Gravida selber will in der Jugend stets gesund gewesen sein. Mit zwei Jahren habe sie, so giebt sie an, laufen gelernt. Die erste Periode soll mit 15 Jahren eingetreten sein. Die Menses in der Folgezeit sollen stets regelmässig gewesen sein. Die A. W. ist zum achten

Male gravid. Die erste Entbindung war am 17. Juli 1876 durch Kunsthülfe. Welcher Art diese Kunsthülfe gewesen ist, wusste Gravida nicht anzugeben. Die nächsten 6 Geburten verliefen spontan; ein Kind ist erstickt, ein anderes an Stickhusten gestorben, die anderen Kinder sind gesund. Die letzte Periode soll am 15. Okt. 1894 gewesen sein, die ersten Kindsbewegungen will Gravida anfangs März gespürt haben. Im Anfange der Schwangerschaft fingen die Beine der Gravida sehr zu

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	5./V.	—	—	Operation	88	36,7	3 × Stuhl
2.	6.	76	36,7		84	36,8	
3.	7.	100	36,6		88	37,1	
4.	8.	96	37,1	Stuhl	92	36,9	
5.	9.	84	36,6		75	36,7	Klystier
6.	10.	76	37,6		84	36,5	StuhlStuhl
7.	11.	78	37,5		68	37,2	StuhlStuhl
8.	12.	76	36,7		70	36,9	
9.	13.	84	36,5		72	37,1	
10.	14.	66	36,8		80	36,8	StuhlStuhl
11.	15.	80	36,4	StuhlStuhl	80	36,9	
12.	16.	66	36,3	3 × Stuhl	72	36,4	
13.	17.	72	36,4		80	37,2	
14.	18.	66	36,0	Nähte entf.	76	36,5	
15.	19.	72	36,7		80	36,6	
16.	20.	80	36,4	Stuhl	68	36,7	
17.	21.	76	36,7	Stuhl	76	37,1	Stuhl
18.	22.	76	39,8		80	37,0	
19.	23.	79	36,7	StuhlStuhl	84	37,4	Stuhl
20.	24.	76	36,5		84	36,5	
21.	25.	76	36,6	Stuhl	84	37,1	
22.	26.	72	36,6		88	36,8	
23.	27.	72	36,8		88	36.5	
24.	28.	72	36,6	Stuhl	84	37,3	
25.	29.	—	—	Entlass.	—	—	

schwellen an, zugleich traten sehr heftige Schmerzen in den Knochen auf, die die ganze Schwangerschaft angehalten haben und immer stärker geworden sind. Kleiner will sie nicht geworden sein. Gravida hatte sich im Anfang April 1895 in die hiesige Klinik aufnehmen lassen und war aus derselben am 29. April mit verhältnissmässig gutem Wohlbefinden entlassen worden. Einen Monat später stürzte sie aus einem Wagen und hatte infolge dieses Sturzes heftige Schmerzen in der linken Seite, besonders aber im Brustkorb und im Hüftgelenke. Als ihr dann am 15. Juni wieder ein neuer Unfall zugestossen war, suchte sie wiederum die hiesige Klinik auf.

Der Status bei der Aufnahme am 15. Juni ergab Gravidität bei einer VIII-para. Gravida klagte über starke Schmerzen in den Rippen, in den Beckenknochen und in den Oberschenkeln, sowohl bei Bewegung als auch auf Druck. Der Bauch war stark vorgetrieben. Bei Untersuchung der Lage der Frucht fand man den Fundus handbreit über dem Nabel: ein grosser Kindsteil lag sehr beweglich über dem Becken, ein anderer im Fundus. Die kindlichen Herztöne waren rechts von der Mittellinie, am deutlichsten etwa in Nabelhöhe hörbar, 144 in der Minute. Die Rippen sind nach Aussen gebogen und auf Druck besonders auf der rechte Seite sehr schmerzhaft. Der Processus xiphoidus ist durch eine Leiste gegen das corpus sterni abgesetzt und auch sehr druckempfindlich. Druck auf die Darmbeinkämme wird sehr schmerzhaft empfunden.

Die innere Untersuchung, die mit grosser Vorsicht vorgenommen werden musste, ergab eine starke Concavität des Kreuzbeines nach vorn; in seinem unteren Teile war es nach vorn abgeknickt und auf Druck sehr schmerzhaft. Das Promontorium konnte man mit dem Finger nicht erreichen.

Die Beckenmasse waren:

Distant spin. il	23
„ crist. il	25
Conjug. ext.	18
„ diag.	10½

Am 9. Juli stellten sich die ersten fühlbaren Wehen ein, die im Laufe des Tages immer stärker wurden. Am 10. Juli wurde dem Assistenzarzte bei der Morgenvisite gemeldet, die Schmerzen im Kreuz seien seit dem Abend vorher stärker geworden. Die sofort vorgenommene innere Untersuchung ergab, dass der Muttermund sich bis auf zwei bis drei Markstückgrösse geöffnet hatte. Sofort wurden alle Vorbereitungen zur Sectio caesarea getroffen. Die Schwangere wurde gebadet, nachdem vorher in üblicher Weise die äusseren Geschlechtsteile gereinigt waren. Die Scheide wurde mit 1% Lysollösung ausgespült. Im Laufe des Nachmittags wurden die Wehen sehr kräftig und folgten alle 3—4 Minuten. Sofort wurde Gravida auf den Operationssaal gebracht und die Sectio caesarea nach Porro durch Herrn Geh.-Rath Fritsch ausgeführt.

Operation: Um 5 Uhr Nachmittags begann die Narcose. Nach gehöriger Desinfection des Abdomens wurden 5 Uhr 20 Minuten die sehr dünnen Bauchdecken durch einen grossen Schnitt in der linea alba eröffnet. Der Uterus wurde hervorgewälzt und zur Eröffnung desselben geschritten. Der Schnitt fiel hauptsächlich in den fundus und das corpus uteri mit sorgfältiger Vermeidung des untern Uterinsegmentes. Es wurde die Placenta getroffen, die in ihrer ganzen Ausdehnung der vorderen Gebärmutterwand ansass. Sie wurde schnell abgelöst. Zwei Minuten nach Beginn des Bauchschnittes wurde das Kind an einem in die Wunde eintretenden Fusse entwickelt, das sofort kräftig schrie. Sodann wurden in den oberen Winkel der Bauchwunde einige Seidennähte angelegt und dadurch ein Abschluss der Bauchhöhle erreicht. Es erfolgte jetzt die Amputation des Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes.

Vorerst wurden noch rechts und links die Adnexe und ligamenta lata unterbunden und abpraepariert. Die Vereinigung des Stumpfes wurde mit Seidennähten ausgeführt und der vereinigte Stumpf mit dem Peritoneum übernäht. Es erfolgte dann die Peritoneal-Toilette mit einer fortlaufenden Catgutnaht. Die Hautwunde wurde mit Eisendraht geschlossen. Die Dauer der Operation belief sich auf 25 Minuten in Aethernarcose.

Das Kind, ein Mädchen, hatte ein Gewicht von 2840 gr und eine Länge von 48 cm.

Als Masse ergaben sich:

Kopfumfang	34
Schulterumfang	34

W. T.	Dat.	Morgens		Bemerkungen	Abends		Bemerkungen
		Puls	Temp.		Puls	Temp.	
1.	10./VII.	—	—	Operation	104	37,7	
2.	11.	88	37,1		104	37,6	
3.	12.	92	37,2		96	37,1	
4.	13.	84	37,0		100	36,6	
5.	14.	88	36,7	R.-ÖlStuhl	96	36,8	Stuhl, Op.
6.	15.	92	36,6	Stuhl	100	36,9	
7.	16.	92	36,1	Stuhl	104	36,9	StuhlStuhl
8.	17.	96	36,4	Stuhl	112	37,0	
9.	18.	96	36,4	Stuhl	100	36,9	
10.	19.	100	36,3		100	36,8	
11.	20.	108	36,6	Stuhl	96	36,8	
12.	21.	108	36,7	Stuhl	96	36,9	
13.	22.	96	36,5	Stuhl	100	36,7	
14.	23.	96	37,0	Nähte entf.	92	36,3	Stuhl
15.	24.	96	36,3	Stuhl	104	36,6	
16.	25.	100	36,4		96	36,7	
17.	26.	96	36,7		100	36,4	
18.	27.	96	36,8	Entlass.	—	—	

Durchmesser:	Grader	12	cm
„	Grosser schräger	13	„
„	Kleiner „	9	„
„	Grosser querer	8½	„
„	Kleiner „	8	„

Aus der weiteren Behandlung ist zu erwähnen, dass der Verlauf des Wochenbetts ein ganz normaler war (cf. Tabelle). Am 14. Tage wurden die Eisendrähte entfernt. Am 28. Juli 1895, also am 18. Tage nach der Operation, konnte Patientin mit ihrem Kinde mit glatt geheilter Wunde entlassen werden.

VII. Fall.

Frau Katharina B., 39 Jahre alt, Winzersfrau aus B., wurde am 9. Oktober 1895 in die hiesige Klinik aufgenommen. Wie aus der

Anamnese zu entnehmen war, ist die B. zum sechsten Mal gravid. Ihr Vater soll an Blutsturz, ihre Mutter an Unterleibsentzündung gestorben sein. Fünf Geschwister leben noch und sind angeblich gesund. Gravida will in ihrer Jugend stets gesund gewesen sein und zur richtigen Zeit laufen gelernt haben. Die Menses sind mit 13 Jahren zum ersten Male aufgetreten und sind von da ab mit Regelmässigkeit wiedergekehrt. Das erste Kind gebar Gravida im Alter von 28 Jahren, die Geburt verlief spontan. Nach dem ersten Kind hatte sie eine Fehlgeburt. 2½ Jahre nach der Geburt des ersten Kindes machte sie wieder eine Geburt durch, das Kind kam spontan zur Welt. Nach dem zweiten Kind hatte sie drei Fehlgeburten, die angeblich unter Anwendung von Pulvern gut verlaufen sein sollen. Nach jedem Wochenbett lag die B. 6—8 Wochen darnieder. Nachdem nun nochmals zwei spontane Geburten erfolgt waren, erlitt Gravida einen Anfall mit längerer Bewusstlosigkeit und lag hierauf vier Monate zu Bett, wonach normales Wochenbett erfolgte. Hierauf lag Gravida abermals fünf Monate zu Bett, konnte aber von da ab ohne Hülfe nicht mehr gehen. Im Dezember

1894 hatte Gravida die letzte Regel, die ersten Kindsbewegungen hat sie im April 1895 bemerkt.

Am 8. October Morgens gegen 10 Uhr begannen die fühlbaren Wehen, am nächsten Tag, Morgens 1 Uhr sprang die Blase; nachdem Gravida sich ausserhalb der Klinik hatte untersuchen lassen, wurde sie auf Anraten der sie behandelnden Aerzte um fünf Uhr Nachmittags in die hiesige Klinik gebracht, da wegen einer hochgradigen Verengung des Beckens (Osteomalacie) an eine spontane Geburt nicht zu denken war.

Status bei der Aufnahme: Es handelt sich um eine sehr kleine Frau von sehr zartem Knochenbau in schlechtem Ernährungszustande. Gravida kann ihre Beine nicht strecken und klagt bei Abduction derselben über heftige Schmerzen; der Bauch hängt stark nach vorn über. An den Beinen sind mässige Oedeme zu constatieren. Die Untersuchung ergiebt ein stark verengtes Becken, der Kopf steht rechts über der Darmbeinschaufel fest eingeklemmt, Rücken rechts, kleine Teile links deutlich fühlbar. Die Herztöne sind gut hörbar rechts vom Nabel, 132 in der Minute.

Der Uterus contrahierte sich ziemlich gut und es traten die Wehen in kurzen Zeiträumen aufeinander, sie waren aber nicht sehr kräftig. Die Temperatur betrug 37,0°, der Puls 88, ziemlich klein. Die Kreissende klagte über grosse Mattigkeit und Uebelsein, gelegentlich traten auch Brechbewegungen ein. Aus der Scheide tropfte langsam eine leicht blutig gefärbte, nicht riechende Flüssigkeit. Die innere Untersuchung war mit halber Hand kaum möglich wegen enormer Verengung des Beckenausganges; speciell waren die absteigenden Schambeinäste und aufsteigenden Sitzbeinschenkel aneinander sehr stark genähert, es bestand typische Schnabelform des Beckens, wie es bei Osteomalacie vorkommt. Der untersuchende Finger stiess sofort auf das Promontorium, nach unten war das Becken trichterförmig verengt. Der Muttermund war fast verstrichen, die Blase gesprungen.

Der rechte Ellenbogen lag vor und war fest eingeklemmt. Es wurde die sofortige Ausführung des Kaiserschnitts beschlossen. Als Beckenmasse ergaben sich folgende:

Distant. spin. il.	22
„ crist. il.	27
Conjug. diag.	8

Vorher jedoch wurde eine gründliche vaginale Ausspülung mit 1% Lysollösung vorgenommen und Gravida gebadet. Sodann wurde sie um 6 Uhr auf den Operationssaal gebracht, und die Narcose nahm um diese Zeit ihren Anfang. Operateur war Herr Geh.-Rath Fritsch.

Operation: Es wurde der Schnitt durch die Bauchdecken geführt in der Linea alba, der hoch oberhalb des Nabels begann und bis nahe zur Symphyse reichte. Nach Eröffnung des Peritoneums wurde der Uterus aus dem Abdomen hervorgewälzt und der obere Teil der Bauchwunde diesmal mit der Klemme geschlossen, um das Hervordrängen der Därme zu verhüten. Sodann wurde rechts und links an die Adnexe je eine Adnex-Klammer gelegt, darauf der Uterus in der Mitte der vorderen Wand aufgeschnitten und das Kind mit der Placenta an dem Beine hervorgeholt. Der Kopf des Kindes war fest im kleinen Becken eingekeilt, sodass er sich nur mit Mühe herausziehen liess. Jetzt erfolgte die Abbindung und Abpraeparierung der beiderseitigen Adnexe, und der Uterus wurde sodann nach Bildung eines vorderen und hinteren Peritoneallappens dicht oberhalb des Scheidenansatzes quer amputiert. Der Stumpf wurde mit Seidennähten vereinigt und mit dem Peritoneum übernäht. Nachdem nun die Adnexstümpfe durch eine Gesamtligatur gesichert waren, folgte die Peritonealtoilette. Die Laparotomiewunde wurde durch fortlaufende Etagennähte mit Catgut geschlossen. Auch die äussere Haut wurde, um Zeit zu sparen, fortlaufend mit Catgut genäht; zur Verstärkerung der Naht wurden nur vereinzelte Drahtnähte dazwischen gelegt. Die Operation dauerte 40 Minuten in Aethernarcose.

Das Kind wurde tief asphyktisch geboren und einem Assistenten zur Wiederbelebung übergeben; erst wurde die Trachea mittelst Katheter entleert. Dann schnappte im Bad das Kind noch einige Male. Nach 20 Schultze'schen Schwingungen erfolgte noch ein oberflächlicher Atemzug. Weitere 20 Schwingungen blieben leider erfolglos.

Die Masse waren folgende:

Kopfumfang		34
Schulterumfang		34
Durchmesser:	Grader	12
„	Grosser schräger	13
„	Kleiner „	9
„	Grosser querer	8½
„	Kleiner „	8

Am 12. Oktober erkrankte die Wöchnerin an einer Broncho-Pneumonie, die aber unter Anwendung von Exspectorantien bald zum Stillstande gebracht wurde. Am 30. Oktober waren keine abnoren Verhältnisse über der Lunge mehr nachweisbar.

Am 11. Oktober wurden die Nähte entfernt, die Wunde war per primam geheilt. Am 24. Oktober stand Patientin zum ersten Male auf und wurde nach vierwöchentlichem Aufenthalt in der Klinik entlassen.

Es ist mir leider nicht möglich, die Temperaturkurve beizulegen, da dieselbe der Klinik vorloren gegangen ist.

Stellen wir jetzt eine allgemeine Betrachtung dieser Fälle an, so wurden 7 Sectiones caesareae ausgeführt und zwar fünf nach Porro und zwei conservative. Sämtliche Fälle verliefen für die Mutter günstig, es stehen also 7 Kaiserschnitten 7 Heilungen entgegen.

Wenden wir uns nun zunächst zu den fünf Porro-Operationen, so lag in Fall I keine der Eingangs angeführten Indicationen zur Porro'schen Operation vor. Trotzdem war sie sicherlich gerechtfertigt; denn hier handelte es sich darum, ein Wesen, das sich über seine

Handlungen und seinen Zustand keine Rechenschaft zu geben im Stande war, vor jeder ferneren Schwängerung zu schützen, weil dieselbe es bei den eine spontane Geburt niemals gestattenden Beckenverhältnissen jedesmal mit Sicherheit in die grösste Gefahr bringen würde. Um so mehr war bei dieser Unglücklichen die Verhütung einer späteren Gravidität geboten, weil bei der grossen Wahrscheinlichkeit, mit welcher sich psychische Krankheiten der Eltern auf die Kinder übertragen und bei den elenden socialen Verhältnissen, in welchen sich die geisteskranke Mutter befindet, eine Nachkommenschaft wohl kaum als ein erfreulicher Zuwachs der menschlichen Gesellschaft anzusehen wäre.

In Fall III war wegen der Beckenenge die absolute Indication zum Kaiserschnitt gegeben. Die vollständige Behinderung des Kopfeintritts, das vollständig reife mit festen Kopfknochen versehene Kind machten die spontane Geburt aussichtslos. Weder Wendung und Extraction noch die Zange konnten als Rettungsversuch für das Kind in Frage kommen, denn nicht einmal der geschicktesten Hand wäre es gelungen, bei einer so hochgradigen Beckenverengung das Kind lebend zu Tage zu beförderen oder der Mutter nicht erhebliche Verletzungen zuzufügen.

In den beiden Fällen, wo Osteomalacie vorlag, (Fall VI und VII) war die Indication für den Kaiserschnitt absolut sicher. Allerdings hätte man in Fall VI die Schwangerschaft durch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt unterbrechen können, die ja eine günstige Prognose giebt, wenn dieselbe um die 34. Woche vorgenommen wird. Jedoch das Becken war schon zur Zeit der Aufnahme, wo Gravida in der 32. Woche stand, so eng, dass auf ein lebendes Kind nicht zu rechnen war, und hätte man die künstliche Frühgeburt trotzdem einleiten wollen, so hätte dieselbe so frühzeitig vorgenommen werden müssen, dass ein nicht lebensfähiges Kind der Lohn der angewandten Mühe gewesen sei.

Gar keine Rede konnte in Fall VII von einer Einleitung der künstlichen Frühgeburt sein, da die Zeit zur Einleitung derselben bereits übergangen war und die Durchführung der Frucht durch das stark verengte osteomalacische Becken unausführbar erschien.

Verkleinerungsoperationen, die im allgemeinen bei osteomalacischer Beckenenge nur dann zulässig sind, wenn zur Zeit der ärztlichen Entscheidung die Frucht bereits sicher abgestorben ist, konnten ausgeschlossen werden, der Kaiserschnitt war es einzig und allein, der die Rettung von Mutter und Kind versprach. Und umsomehr absolut indiciert war der Kaiserschnitt nach Porro, als damit das Grundleiden, die Osteomalacie, endgiltig in Schranken gehalten werden konnte. Denn nach den Erfahrungen, die in einer Reihe von Jahren gemacht worden sind, ist die Sterilisierung das einzigste Mittel, die Osteomalacie, wenn nicht definitiv zu heilen, so doch wenigstens zum Stillstand zu bringen.

In Fall IV war die Vornahme der Operation durch eine narbige Stenose der Vagina bedingt, da in einem solchen Falle eine conservative Sectio caesarea wegen der Gefahr der Zersetzung der Lochien sowie wegen behinderten Abflusses derselben nach Ansicht der meisten Autoren contraindicirt ist.

Unterziehen wir nun noch die beiden Sectiones caesareae conservativae einer kurzen Besprechung. Die Indicationen zur Operation waren in beiden Fälle relative infolge allgemein verengten platt rhachitischen Beckens. Besonders in Fall V lag der Kaiserschnitt klar auf der Hand. Der Verlauf der vorausgegangenen zwei Schwangerschaften, von denen die erste durch Perforation, die zweite durch künstliche Frühgeburt, jedoch beidemale mit unglücklichem Ausgange für das Kind beendet waren, musste auch diesmal dieselbe als aussichtslos erscheinen lassen, ebensowenig konnte eine Wendung oder Zangenanlegung Aussicht auf Erfolg versprechen. So war denn der Wunsch der Mutter, ein

lebendes Kind zu erhalten, das hier mit Recht zur Operation bestimmende Moment.

Stellen wir jetzt die mit diesen Kaiserschnitten erzielten Erfolge in Bezug auf die Kinder zusammen, so wurden im Ganzen acht Kinder bei sieben Sectiones caesareae extrahiert. Von diesen acht Kindern starben 2 = 25%, die beide sehr asphyktisch geboren wurden.

Als Ursache für diese Erscheinung der Asphyxie ist wohl zunächst als sehr wahrscheinlich die sehr heftige Wehenthätigkeit anzusprechen; namentlich im Falle VII wird man dies als Ursache anzunehmen haben; denn hier traten die Wehen so kräftig auf, dass der Kopf in das nachgebende osteomalacische Becken fest eingekeilt wurde. Im Falle II waren die Wehen nicht so stark. Es muss also wohl auch noch andere Gründe für diese auffallende Asphyxie der Früchte mit Meconiumentleerung geben. Vielleicht die Blutung, zu der es kommt, wenn der Uterus angeschnitten wird, die sehr beträchtlich sein wird, wenn durch den Uterusschnitt die Placenta mitgetroffen wird. Für diesen Grund spricht die Thatsache, dass die bei Weitem grösste Anzahl der durch die Sectio caesarea entwickelten Kinder asphyktisch war und dass in den meisten dieser Fälle die Blutung eine grössere gewesen zu sein scheint, da bei ihnen die Placenta, weil an der vorderen Gebärmutterwand sitzend, vom Uterusschnitt mit getroffen wurde.

Zu diesen beiden Ursachen kommt noch als drittes Moment hinzu, dass vielleicht das Chloroform von Einfluss auf das Zustandekommen der Asphyxie der Kinder ist, zumal die Narcose der Mutter tief sein muss und das Chloroform nachgewiesener Maassen in den foetalen Kreislauf übergeht.

Wir haben demnach zwei verschiedene Ursachen als wahrscheinlich anzunehmen, welche bei den durch die Sectio caesarea entwickelten Früchten Asphyxie mit Meconiumentleerung veranlassen; möglicherweise giebt

eine die hauptsächlichste Veranlassung, wahrscheinlich aber kommen alle drei zusammen in Betracht. Die Asphyxie selbst wird keinen sehr hohen Grad erreichen, wenn vorausgesetzt, dass das Kind bei Beginn der Operation lebensfrisch war, zur richtigen Zeit operiert und das Kind möglichst schnell extrahiert wird, weil unter diesen Umständen die ursächlichen Momente der Asphyxie nicht zu lange einzuwirken Gelegenheit haben.

Da nun die Sectio caesarea unter prognostisch günstigen Bedingungen so gute Erfolge erzielt hat, so wird es sich doch fragen müssen, ob sie bei Graden der Beckenenge, welche bisher in das Gebiet der relativen Indication fielen, zu Gunsten der Symphyseotomie, einer jüngst wieder zur Geltung gebrachten Operation, die durch künstliche Erweiterung des Beckenkanals ebenfalls ein lebendes Kind zu gewinnen sucht und in den letzten Jahren besonders in Italien sehr gute Erfolge erzielt hat, aufgegeben werden soll. Die Frage erscheint bisher noch nicht spruchreif, weil der Erfolg der Symphyseotomie bei den höheren Graden der Beckenenge noch nicht durch ein hinreichend grosses Erfahrungsmaterial begründet erscheint. Unter allen Umständen giebt der Kaiserschnitt grössere Sicherheit für die Erhaltung des kindlichen Lebens, da die Sectio caesarea für das kindliche Leben die denkbar schonendste Art der Geburt ist.

Statistik.

No.	Tag der Aufnahme	Name und Alter	Zahl, Verlauf früherer Geburten	Beckenform	Geburtsverlauf bis zur Operation	Status zur Zeit der Operation	Operation	Ausgang für Mutter und Kind	
1.	28. XII. 93	J. B. 30 Jahre	I-para	Skoliotisch allgemein verengtes rhachitisches platt. Becken	Letzte Periode März 93. In der Nacht vom 10. – 11. Jan. 94 Wehenbeg.	Muttermund völlig verstrichen, Blase steht, Steiss im Becken	11. Jan. 94. Mittags 12¼ Uhr. Porro. Medianer Bauchschnitt, manuelle Compression der Parametrien rechts und links, nach Extraction des Kindes Abbindung derselben mit 4—5 Ligaturen. Amputation des Uterus 2 cm oberhalb des äussern Muttermundes. Peritoneum überkleidet den Cervicalstumpf. Peritoneal-Toilette mit fortlaufender Catgutnaht, dreifache Etagennaht der Bauchdecken. Dauer: 30 Min., Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 3. Febr. 94	Gesund entlassen am 3. Febr. 94. 3100 gr, 45 cm.
2.	14. I. 94	S. G. 25 Jahre	I-para	Platt rhachitisches Becken	Letzte Periode Ende April 94. Wehenbeginn 13. Januar 94, Nchm. 11 Uhr. Blasensprung 14. Jan., Morg. 3 Uhr	Muttermund auf 3-Markstück-Grösse erweitert, starke Kopfgeschw.	14. Jan. 94, Nachm. 8 Uhr. Sectio caesar. conserv. Medianer Bauchschnitt, manuelle Compression der Adnexe, Uterus wird, ohne vor die Bauchdecken gewälzt zu werden, eröffnet, 18 Seidenknopfnähte durch die ganze Dicke der Uteruswandung, Peritonealtoilette, 3-fache Etagennaht der Bauchdecken. Dauer: 35 Min,, Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 4. Febr. 94.	Tief asphyktisch †, 2300 gr, 47 cm.
3.	2. IV. 94	M. Chr. 36 Jahre	I-para	Skoliotisch allgemein verengt. rhachit. plattes Becken	Letzte Periode 18. VII. 93. Wehenbeginn 26. IV. 94 6 Uhr Vorm.	Cervix für 3 Finger durchgängig, Blase steht	26. April 94. Mittags 12¼ Uhr. Porro. Medianer Bauchschnitt, Eröffnung des hervorgewälzten Uterus, manuelle Compression der Adnexe, Amputation des Uterus, Versenkung des Stumpfes, Peritoneal- und Bauchdeckentoilette. Dauer: 25 Min., Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 26. Mai 94.	Gesund entlassen am 26. Mai 94. 2550 gr, 45 cm.
4.	6. III. 95	S. A. 30 Jahre	II-para 1. Vergeblicher Zangenversuch, Perforation	Allgemein verengtes Becken	Letzte Periode 1. August 94. Wehenbeginn 28. April 95.	Narb. Stenose der Vagina, Muttermund verstrichen, auf 1-Markstück-Grösse erweitert.	30. April 95. Morgens 7¼ Uhr. Porro. Medianer Bauchschnitt, Hervorwälzung des Uterus, manuelle Compression der Adnexe, quere Amputation dicht oberhalb des Scheidenansatzes, Uebernähung des Stumpfes mit dem Peritoneum, Peritonealtoilette, Schluss der Bauchwunde durch 3-fache Etagennaht. Dauer: 45 Min., Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 25. Mai 95.	Zwillinge, gesund entlassen am 25. Mai 95, a) 2420 gr, 50 cm, b) 2540 gr, 50 cm.
5.	20. IV. 95	J. K. 36 Jahre	III-para 1. Wendnng, Perforation 2. Künstliche Frühgeburt, Zange, Kind † 2 Stunden p. partum	Einfach platt. Becken Conj. diag. 10 cm	Letzte Regel Ende Juli 94. Wehenbeginn 5. Mai 1895 Morgens.	Muttermund für 2 Finger durchgängig, Blase steht	6. Mai 95, Morgens 7¼ Uhr. Sect. caes. conserv. Medianer Bauchschnitt, Hervorwälzung des Uterus, 20 tiefe Nähte, Peritonealtoilette, Schluss d. Bauchwunde durch 3-fache Etagennaht. Dauer 30 Min., Operat.: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 29. Mai 95.	Gesund entlassen am 29. Mai 95. 3750 gr, 51 cm.
6.	15. VI. 95	A. W. 40 Jahre	VIII-para 1. Unbekannte Kunsthülfe 2.–7. spontan	Absolut osteomalacisch verengtes Becken Conj. diag. 10½ cm	Letzte Periode 15. X. 94. Wehenbeginn 9. Juli 95.	Muttermund 3-Markstückgross	10. Juli 95, Nachmitt. 5 Uhr. Porro. Nach Eröffnung des Abdomen Horvorwälzung d. Uterus, Amputation in der Höhe des inneren Muttermundes, Versenkung des Stumpfes, Uebernähung desselben mit dem Peritoneum, Schluss d. Bauchwunde wie oben. Dauer: 25 Min., Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung, entlassen am 27. Juli 95.	Gesund entlassen am 27. Juli 95 2840 gr, 48 cm.
7.	9. X. 95	K. B. 39 Jahre	IX-para 4 Aborte 4 spontane Geburten	Absolut osteomalacisch verengtes Becken Conj. diag. 8 cm	Letzte Periode Dezember 94. Wehenbeginn 8. Okt. 95, Morgens 9 Uhr, Blasensprung 9. X. 95 Morgens 1 Uhr.	Muttermund verstrichen	9. Oktober 95, Nachm. 6¼ Uhr: Porro. Medianer Bauchschnitt, Hervorwälzung des Uterus, Adnexklammer rechts u. links, Eröffnung d. Uterus, quere Amputation, Uebernähung des Stumpfes mit dem Peritoneum, Peritonealtoilette, Schluss der Laparotomiewunde durch 3-fache Etagennaht. Dauer: 40 Min. Operateur: Geh. Fritsch.	Heilung.	Tief asphyktisch †, 2850 gr, 48 cm.

Es erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimr. Prof. Dr. Fritsch, Direktor der gynaekologischen Klinik, für die gütige Ueberlassung des Themas und Herrn Docenten Dr. Pletzer für die bei der Anfertigung gegebenen Winke meinen besten Dank auszusprechen.

Vita.

Geboren wurde ich, *Leonhard Mirgel,* katholischer Confession am 4. September 1870 in Bonn, als Sohn des Bäckermeisters *Balthasar Hubert Mirgel* und seiner Gattin *Margaretha,* geb. *Schmitz.*

Bis zum Frühjahr des Jahres 1883 besuchte ich die Elementar-Schule von St. Martin, von da ab das Königl. Gymnasium meiner Vaterstadt, das ich Ostern 1892 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Im April 1892 wurde ich bei der medicinischen Facultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität immatriculiert und unterzog mich am 2. März 1894 dem Tentamen physicum. Am 21. Januar 1896 bestand ich das Examen rigorosum.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten:

Binz, Bohland, Doutrelepont, Eigenbrodt, Finkler, Fritsch, Hertz †, Jores, Kekule von Stradonitz, Kochs, Koester, Krukenberg, Leo, Lorberg, Ludwig, Noll, Nussbaum, Pelman, Pflüger, Pletzer, Saemisch, Schaaffhausen †, Schede, Schiefferdecker, Schmidt, F. Schultze, Strasburger, Trendelenburg, Ungar, von la Valette St. George, Witzel, Wolff.

Allen diesen hochverehrten Herren meinen herzlichsten Dank.